37380/B

TENTAMEN
PHYSIOLOGICO-MEDICUM,
INAUGURALE,

DE

Bile, Morbiſque nonnullis qui ab ea oriuntur.

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

GULIELMUS MOORE,

NOVO-EBORACENSIS,

Soc. Reg. Med. Edin. Sod.

Nec non

Soc. Phyſic. Edin. Soc. Hon.

Ad diem 24. Junii, hora locoque ſolitis.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

M,DCC,LXXX.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY
308.81

Viro celeberrimo

ALEXANDRO MONRO, M. D.

Rei Anatomicae in primis

Perito,

Ejuſdemque in Academia Edinenſi

Profeſſori;

Ob plurima beneficia, quae in ſe,

Cum aegrotantem tum valentem,

Conferre dignatus eſt:

Nec non

Viro admodum Reverendo

BENJAMINO MOORE, A. M.

Novo-Eboracenſi,

Qui ſibi omnia, quae fratris amantis,

Amici veri, et Praeceptoris fidelis ſunt,

Generoſus indefeſſuſque

Praeſtitit;

Hanc diſſertatiunculam

Sacram eſſe

Voluit

AUCTOR.

TENTAMEN

PHYSIOLOGICO-MEDICUM,

INAUGURALE,

DE

Bile, Morbiſque nonnullis qui ab ea oriuntur.

CUM hujus Academiae celebris inſtituta unumquemque, qui medicos ejus honores ſibi cupit adipiſci, aliquod ſuae induſtriae et progreſſus, quem in arte Hippocratica fecit, ſpecimen in lucem edere jubeant, animum ad aliquod argumentum conſiderandum adjungere fui coactus. Diverſa autem cogitanti bilis attentione minime indigna viſa.

Paginis

Paginis in ſequentibus de origine, natura, uſuque bilis, et morbis nonnullis qui ab ea proficiſcuntur, decrevi paucis diſſerere.

BILIS DEFINITIO.

Bilis autem eſt humor adeo notus, ut eum finire ex toto ſupervacaneum eſſe putetur; licebit tamen notare, bilem eſſe eum humorem, qui in poris et ductibus hepaticis veſiculaque bilifera, tantum purus poteſt reperiri; et plerumque modice viſcidam, colore ſubflavo-viridem, et ſapore admodum amaram.

DE BILIS ORIGINE.

Secretio ſyſtematis humani operatio eſt, quae iis tenebris et obſcuritate adhuc involvitur, ut modum, quo peragatur, accurate exponere fruſtra coneris. Hoc in loco dicere ſufficiet, e quanam maſſae ſanguineae parte, et per quae organa, bilis ſecernatur, et quae ſecretionem ejus adaugeant exponere, dum modum, quo fiat, ut rem veram ultimam, quam, uti ſperamus, obſervatio experientiaque longior tandem illuſtrabit, relinquimus.

Quantum

Quantum ad ſanguinem unde bilis ſecernatur ſpectat, memoria tenendum, univerſum ſanguinem, qui ad abdominis viſcera per coeliacam duaſque meſentericas arterias mittitur, ſi eam portiunculam, quam is coeliacae ramus, qui arteria hepatica appellatur, ad hepar recta devehit, excipias, per venas meſentericas ſplenicaſque redire. Omnes hae venae magna in fiſſura, dextrum inter et ſiniſtrum hepatis lobos conjunctae, ſinum initiumve venae portarum conſtituunt, quae hepar ingreſſa tunicis validior evadit, et, in modum arteriae, ſanguinem in partes hepatis, viſceris magnitudine non mediocris, remotiſſimas diffundit. E ſanguine autem venoſo in ſubſtantiam hepatis parenchymatoſam, per ramulos venae portarum extremos diffuſo, bilis ſecernitur. Cum vero arteria hepatica et vena portarum intra hepar reperiantur conjungi, non deſunt qui ſanguinem ad hepar per arteriam adductum ad ſecretionem bilis nonnihil conferre contendunt. Caeterum, hic ſanguis per pulmones modo tranſiit, ibique a ſuo phlogiſto fuit disjunctus, quod fautoribus hujus opinionis plurimum adverſatur; namque poſtea, cum ad ea, quae bilis ſecretionem augere conſueverunt, conſideranda fuerit ventum, ſanguinem arterioſum ad hoc conſilium parum accommodari reperies. Quinetiam ab univerſa operum naturae ſimplicitate abhor-

rere

rere videtur, ut ſanguinem venoſum, a viſceribus abdominis redeuntem, tanta diligentia colligendum, et ad hepar, ut bilis inde ſecernatur, devehendum curet, ſi ſanguis ab aorta recens adductus eidem conſilio reſponderet. Igitur veriſimillimum, ſanguinem per arteriam hepaticam ad hepar miſſum, id viſcus nutrire, nihilque aliud praeſtare. Idem quoque in pulmonibus incidere videmus, per quos ſanguis venoſus univerſus, ad cor reductus, haud dubie ut aliqua ſummi momenti mutatio in eum edatur, tranſit, dum ſanguis per arterias bronchiales adlatus in iis nutriendis plane conſumitur. Caeterum, in nonnullis corporis partibus, ut in renibus et teſticulis, ſanguinem eandem per arteriam adductum, conſilio et ſecretionis et nutritionis inſervire, fateamur neceſſe eſt. Ad has glandulas vero nihil ſanguinis, unde ſecretio fieret, per venas mittendum curavit natura.

In poris biliferis ſe primum oſtendit bilis. Quomodo autem ubive hi incipiant, vel ramuli venae portarum finiantur, compertu in primis difficile. Hoc ſolum dici poteſt, bilem in poros biliferos extremos ſecerni. Hi inter ſeſe conjuncti ampliores ductuſve biliarios, hi rurſus majores etiamnum formant, donec ad extremum omnes in unum deſinentes ductum hepaticum componunt, qui

cyſtico

cyſtico adjunctus ductum communem choledochum facit, per quem omnis bilis, aeque cyſtica ac hepatica, ad duodenum deſcendit. Albinus, quidamque ex ejus aemulis, diſcrimen inſigne, quod cyſticam inter et hepaticam bilem intercedit, notantes, et folliculos quoſdam inter tunicas veſiculae felliferae poſitos, ſe comperiſſe ſomniantes, bilem cyſticam per hoſce folliculos ſecerni ſunt opinati. Caeterum, ſi hoc verum foret, veſicula fellis, ductu cyſtico per calculos biliarios ex toto obſtructo, bile admodum diſtenderetur. In multis vero hoc genus exemplis, parum nihilve bilis omnino continere reperta *. Inſuper, hi folliculi ad veſiculam fellis ducentes, ab anatomicis recentioribus, et non minus accuratis, nunquam detegi potuerunt; adeo ut omnes in praeſens confiteantur, bilem univerſam in poros biliferos ſecerni, qui eam in ductum hepaticum effundunt, unde per ductum cyſticum in veſiculam felligeram regurgitat, ubi ſtagnans colore et ſpiſſitudine mutatur, partibus magis aquoſis et tenuioribus per vaſcula lymphatica abſorptis. Stagnationem autem et abſorptionem has in bilem jam ſecretam mutationes edere poſſe, ex exemplis animalium, ut elephanti, quae nulla felis veſicula, ſed pro hac, poro hepatico amplo ſunt inſtructa, abunde patet. In his enim bilis in poro

* Cel. Monro. Praelect. Anat.

hepatico amplo multo magis amara †, fuſca, et ſpiſſa, quam ea quae in poris hepaticis exilibus reperiri conſuevit.

Cauſae, quae ſecretionem bilis adaugent, triplices eſſe videntur:

I. Quicquid ad proceſſum putridum, qui conſtanter in corpore pergit, accelerandum confert.

II. Stimuli ventriculo, partique inteſtinorum tenuiorum ſuperiori, admoti.

III. Quidam animi affectus.

I. Cauſas, quae proceſſum corporis putridum augent, ſecretionem bilis quoque magis copioſam efficere, ſequentia demonſtrant.

1. Magna quantitas, quae tempeſtatibus anni calidioribus, et in plagis ad Auſtrum vergentibus, ſolet ſecerni.— Neminem latet, calorem putredinem non parum augere.

Quanquam

† Hall. Prim. Lin. § 713.

Quanquam corpus animale vivum poteſtate eundem caloris gradum in magna temperiei varietate retinendi mirabili praeditum eſt ; in regionibus tamen calidioribus ad putredinem magís inclinat, et plures ex ejus particulis revera putridae evadunt, ſed per ſecretiones et excretiones diverſas, et per nullas forſitan copioſius quam per bilis ſecretionem, cum hanc, rebus ita ſe habentibus, magnopere augeri comperiamus, e ſyſtemate protinus expelluntur. Caeterum particulae, unde bilis conflatur, cum ad naturam ejus exequendam fuerit ventum, a partibus ſanguinis putreſcentibus, e quibus fuit ſecreta, ex toto differre reperientur; namque bilis non citius ſecernitur, quam vires antiſepticas ſibi ineſſe demonſtrat. Hinc ſecretionem bilis pro operatione naturae, quae particulas ſanguinis ſepticas corrigat, quam expellat, potius habendam eſſe apparet, et bilis hoc modo ſecreta conſilio ſyſtemate in corporeo ſummi momenti poſtea inſervit. Ita quaſi circulo agere deliciae naturae eſſe videtur.

2. Magna bilis quantitas in corporibus eorum animalium, quae fames extinxit, reperta —Potus tenuis, diluens, et antiſepticus, cibuſque ſalubris conſtanter aſſumpti, ne proceſſus putridus fiat immodicus cavent. Hi autem, ut omnes particulas nocivas et putreſcentes corrigere vel ex-

pellere

pellere poſſit ſyſtema, faciunt, dum in locum earum ſufficitur purum recenſque alimentum. Ita vita et ſanitas per longum annorum decurſum illaeſae manent. Si vero omni cibo potuque abſtinetur, proceſſus putridus acceleratur, nihilque progreſſui ejus obſiſtit, et animal in ſuo corpore venenum progenerat, quod brevi humores univerſos corrumpit, mortemque infert, multis ſummae ad putredinem proclivitatis ſignis antecedentibus. In omnibus hujuſmodi caſibus, cadavere inciſo, veſicula fellis et ductus biligeri bile admodum diſtenſi reperti. Nec hoc, ut quidam * putarunt, ventriculo a cibo vacuo, et igitur bilem e veſicula fellis non exprimenti, tribuendum ; nam ventriculus ipſe bile non raro fuit repletus †, et aliquando bilis vomitio mortem animalis praeceſſit ‡.

Nonne hoc modo magnam bilis ſecretionem vomitumque bilioſum ||, quae, celebri Meadio teſte, morſui viperino ſuccedunt, exponere poſſumus? An venenum in ſyſtema receptum ſepticum proceſſum accelerando agit, et ita humores,

* Morgag. Epiſt. Anat. Med. 28. § 6.

† Halleri Phyſiolog. L. XIX. S. ii. 11.

‡ Fanton. Diſſ. Anat. p. 36.

|| Meadii Op. Edin. p. 25.

humores, qui per hepar ſecernantur, aptiores reddit? Livor † partis morſae ſe undique diffundens hanc notionem videtur firmare.

3. Proceſſus animalis ſeptici accelerationem ad ſecretionem bilis augendam facere evidenter apparebit, ſi ſtatum eorum animalium, quae per ſpatium hyemale, regionibus in frigidis, ſomno arctiſſimo obruuntur, cum hominum aeſtate apud plagas calidiores febre laborantium conditione contuleris. Exemplo in priore, animal quinque aut ſex menſes torpidum et ſenſus expers jacet, et, quanquam nihil cibi capit, quod, rebus aliter ſe habentibus, proceſſum ſepticum acceleraret, ex toto tamen ſanum et incorruptum manet. Hoc autem a frigore, poteſtates motrices adeo imminuente, ut circuitus humorum admodum languidus evadat, vel ex toto ſiſtatur, videtur pendere, quod ſecretiones et excretiones impedit, et ita ne machina animalis ſe perdat cavet. Dum interea, temperies aëris talis eſt, qualis putredini ſpontaneae potenter occurrit. Hoc rerum in ſtatu, ſecretionem bilioſam non minus quam reliquas imminutam iri credibile. Ita, ut frigus ſedans potentiſſimum, quod noverint mortales, eſſe videtur;

† Meadii Op. Edin. p. 25.

detur; ſic, contra, calor certis limitibus circumſcriptus, ſtimulus efficaciſſimus eſt qui corpori animato poteſt applicari. Rite admotus embryonem dormientem ad vitam excitat, et ver rediens animalia ipſa, quae tamdiu torpida motuque deſtituta manſerunt, vivida et actuoſa reddit. Ea tamen oeconomiae humanae natura eſt, ut actio ſua ſibi fons ſit caloris, qui plagis in calidioribus nimius brevi evaderet, niſi hoc perſpiratio prohiberet, ratio caloris imminuendi efficax, quaeque plerumque calori aëris ambientis pro rata ratione reſpondet. Ita corpus, in magna temperiei varietate, gradum caloris eundem retinet. Si vero ſpiracula cutis per ſpaſmum vaſcula ſuperficiei extrema afficientem occludantur, ratio caloris imminuendi deperditur, dum poteſtas generatrix viribus plenis agere pergit. Hanc ob cauſam, in ſyſtemate calor accumulatur, qui cordi arteriiſque ſtimulo eſt, et contractiones eorum frequentiores efficit. Haec actio autem eorum crebrior calorem corporeum magis etiamnum auget, febremque movet, quae proceſſum ſepticum magnopere ſemper accelerat. Potiſſimum vero hoc praeſtat, cum poſt aeſtates fervidas autumno, vel in plagis calidiſſimis, quae corpus, etiam ſanitate ſubſtante, ad putredinem magis pronum faciunt, ſeſe oſtendit. Corpore ita affecto, bilis acerrima quam maxime liberaliter ſolet ſecerni. Hinc, me judice, non abſque ratione gra-

viſſima

viſſima cogi poteſt, omnia, quae proceſſum ſepticum animalem augent, ſecretionem quoque bilis augere. Secretio bilis adaucta in nonnullis e febribus, quae in regionibus ſupra comprehenſis oriuntur, adeo evidens et manifeſta eſt, ut medici hanc pro cauſa, quae eas excitet, non pauci habuerint. Contra vero, magis probabile, febrem ſecretionem adauctam facere, et hanc eum ſyſtematis ſtatum, quem tempeſtas praecedens induxit, pro ſeminio ſuo habere. Auctus forſitan dotium bilis ſenſibus percipiendarum inſignis ei vapori phlogiſtico, qui perſpiratione e corpore debuit expelli, retento, magna ex parte tribuendus.

II. Stimulos ventriculo et duodeno admotos ſecretionem bilis augere poſſe, nemo negabit, qui legem oeconomiae animalis eſſe videri notavit, irritamentum ductui cujuſlibet glandulae excernenti, partibuſve ab ea non longe diſtantibus applicatum, ſecretionem glandulae propriam magis copioſam conſtanter efficere. Hujus exempla plurima non deſunt. Micula in oculum incidens, et tunicam adnatam teneram ſinſilemque irritans, magnam lachrymarum e glandula lachrymali ſecretionem, aliquid ſternutationem movere valens, membranae nares ſuccingenti adhibitum, profluvium muci e glandulis illa in membrana

brana ſedentibus liberale, et quodlibet ſtimulans in os receptum fluxum ſalivae auctiorem protinus facit. In omnibus his exemplis, naturae conſilium evidens eſſe videtur, ut materia, nempe, irritans abluatur vel tollatur. Et, ſi vomitum et purgationem excitantium effectus conſideraveris, erit cur concludas, idem per totum canalis alimentarii decurſum incidere. Urethra quoque in gonorrhoea inflammationi objecta, igiturque irritata ut ſeminis ſecretio augeatur facit, quod accumulatum teſticulos reddit tumidos. Igitur, ſi remedium haberes, quod ad duodenum magis, quam alias canalis partes, ſtimulandum accommodaretur, id chologogum potentiſſimum foret.

III. Qui nexus animum inter et corpus intereſt, is adhuc parum intelligitur. Modum igitur, quo ſtatus illius mutatus hoc, hujuſve illum, afficiat, exponere non poſſumus. Alterum vero alterum afficere, neminem fugere poteſt. Affectus animi in ſecretiones corporis diverſas effectus inſignes et varios edunt. Ira, exempli gratia, bilis ſecretionem multum adauget. Hoc adeo notum, ut idem vocabulum, pleriſque in linguis, et iram et bilem enunciandi cauſa adhibeatur. In monumentis quoque medicinae, vomitio bilioſa ab ira proficiſci ſaepe dicitur. Quinetiam terror eundem in ſecretionem bilis effectum

edit;

edit; qua ratione autem hoc praeſtet rite explicare, ultra vires noſtras eſt, et igitur non aggrediendum. Utrumque affectum vim admodum excitantem habere manifeſtum eſt; namque cor et arterias ad contractiones multo validiores et frequentiores excitant. Hucuſque in modum febrium, nempe proceſſum ſepticum accelerando, hanc ſecretionem augere videntur. Quomodo vero febris, quae ab ira mera proficiſcitur, ſpatiumque perbreve habet, hoc tam inſigniter poſſit praeſtare, intellectu difficillimum eſſe fatemur. Aliud his animi motibus, cum febre commune, eſt effectus quem in lactis ſecretionem edunt, quam vel ex toto ſupprimunt, vel adeo, forſitan ad putredinem magnopere proclivem reddendo, mutant, ut infanti admodum inſalubris evadat, et nonnunquam ei veneno potenti ſit. In ſumma vero plane confitendum eſt, modum, quo affectus animi in ſecretiones agant, iis phaenomenis medicis numeroſis eſſe accenſendum, quae tanta obſcuritate adhuc involvuntur, ut nullum explicationem rationalem poſſint recipere. Subitus cujuſlibet ſecretionis auctus, ab actione vaſorum organi ſecernentis adaucta, haud dubie pendet; cur vero certi animi affectus ſoli hanc actionem adauctam in certis partibus excitent, omnino ignoramus.

DE BILIS NATURA.

Moris fuit olim corporum naturam analyſi chemica, vel ea igni ſubjiciendo inveſtigare, conari. Hanc vero rationem plerumque fallaciſſimam eſſe, omnes hodie volentes fatentur, cum multae e particulis vi ignis poſſint diſſipari, dum reliquae novum in modum conſociantur, et ita dotes corporis primariae prorſus mutantur. Via notitiam naturae dotiumque cujuſlibet corporis juſtam acquirendi multo efficacior et certior eſt, affinitates quae id inter et alias ſubſtantias intercedunt, et phaenomena potiſſimum quae, illo his admiſto, ſeſe oſtendunt accurate notare. Quantum bilem humanam ſpectat, hoc, a viro celebri Doctore M'Lurg ſumma cum diligentia et acumine, fuit ſactum, a cujus opere ingenioſo, quod 'Experiments upon the human Bile,' inſcribitur, me non pauca hauſiſſe confiteor. Pleraque ex ejus experimentis, et in bilem humanam et bovillam, et fere ſemper eodem cum eventu, rurſus inſtituenda curavi. Nulla vero rationum, quarum mentionem injecit Doctor M'Lurg, e bile bubula id firmum coagulum, quod Anglicè 'a conſiſtent curd' appellat,

lat, et in quod e bile humana paratum multa ex ingenioſis ejus experimentis ſunt inſtituta, extrahere potui. Quandocunque acidum vegetabile vel minerale dilutum bili bovillae fuit affuſum, pars ejus protinus coacta eſt, quae tamen non firma evaſit, ſed mucum craſſum flavum in humore ſuſpenſum reddidit, et aliquamdiu requieſcere permiſſa, colorem viridem ſibi comparavit. Deinde, miſtura agitata, per humorem diffuſa, et ſolutio turbida viridis formata, quae, cum ſpatium breve quieviſſet, ſedimentum viride copioſumque depoſuit, dum liquor limpidus, colore ſubviridis, ei innatavit. Caeterum, bilis humana, his acidis admiſta, coagulum ſatis firmum ſuppeditavit, quod colorem ſubflavo-viridem habuit.

Bilis fortibus vitriolico et muriatico acidis commiſta, ſolutionem turbidam, admodum viridem, brevi praebet, quae, cum paulisper quiete fructa eſt, ſedimentum viride copioſum deponit. Si bili adjiciatur aliquantum acidi fortis nitroſi, et phiala arcte protinus obturetur, et in loco frigido collocetur, ſolutio viridis pulcherrima progeneratur, quae omnino pellucida eſt, pelliculamque ſpumoſam ſuperficie in ſua oſtendit. Si huic ſolutioni calor modicus applicetur, pars phialae ſuperior vapore denſo flammeoque brevi repletur, et ſolutio colorem viridem a-

mittit,

mittit, et pallido-flavum ſibi acquirit. Si rurſus, hoc in ſtatu, frigori objiciatur, vapor mox condenſatur, et ſolutio colorem viridem recuperat. Hoc, eadem ſolutione adhibita, compluries reiterari poteſt. Si vero phiala calori ſubjiciatur non obturata, adeo ut vapor flammeus permittatur effugere, ſolutio, quanquam frigori rurſus objecta, colorem viridem non recuperat, ſed pallido-flavum conſtanter retinet.

Cum tanta haec phaenomena inter et ea, quae ferrum ex iiſdem acidis ſolutum exhibere conſuevit, ſimilitudo intercedat, praeſertim cum color viridis conſtanter progeneretur, bilem magnam ferri quantitatem comprehendere, et colorem ejus ab hac pendere, non pauci putarunt. Hunc vero non ferro puro, ſed principio actuoſo, viz. phlogiſto, quo ferrum liberaliter inſtructum eſt, eſſe tribuendum, argumenta ſequentia plane teſtantur.

1. Si ferrum phlogiſto ſuo orbatum, vel id quod calx ferri appellatur, ex his acidis fuerit ſolutum, ſolutio non colore viridis, ſed admodum rubro-fuſca.

2. Solutiones ferri communis ex his acidis virides, diu ſervatae hunc colorem admodum fuſcum gradatim ſibi

adipiſcuntur,

adipiſcuntur, quod ab effugio phlogiſti ſuperabundantis manifeſte proficiſcitur; cum color viridis, portiuncula † ferri communis iis addita, facile poſſit renovari. Hoc autem calx ferri nunquam poteſt praeſtare.

3. Acidum nitroſum cum phlogiſto conjunctum, ſubſtantia, quam noverimus, maxime volatilis eſt. Hinc clare intelligitur, cur color viridis bilis ex hoc acido ſolutae ſubito evaneſcat, phiala aperta relicta, et vapore flammeo effugere permiſſo.

4. Si bili ex acidis vitriolico et muriatico ſolutae, et colorem viridem habenti, acidum nitroſum adjiciatur, colorem viridem protinus amittit, et pallido-cinereum ſibi aſſumit. Quod haud dubie acido nitroſo, eam phlogiſto ſuo orbanti, hocque volatile, igiturque fugax reddenti, tribuendum.

Phlogiſton bili ineſſe, clare demonſtrat natura concretionum bilis, ejuſdemve ſpiſſae redditae inflammabilis. Ut ex argumentis modo poſitis colorem bilis, ab hoc principio praeſente oriri conſtare videtur; ſic quoque probabile eſt, amaritudinem ejus, et alias dotes ſenſibus percipiendas,

† Clar. Black Praelect. Chem.

das, a magna hujus abundantia, ſtatuque admodum explicato, in quo hoc principium colorans ei ineſt, pendere, cum partem bilis coagulabilem, hac materia colorante, per *ſpiritum nitri dulcem* ex toto privatam, ſaporis expertem, et prorſus albam eſſe comperiatur.

EXP. I.

Aliquantum bilis humanae in *ſpiritum nitri dulcem* infuſum, protinus coactum eſt, fundumque phialae petivit, ubi colorem viridem ſibi adeptum, bullulaſque aëris emittere coepit, quarum nonnullae coagulo implicatae id ad ſuperficiem elevarunt. His vero emiſſis, coagulum rurſus ſubſedit, et gradatim album evadit. Spiritus nitri dulcis colorem vere aureum et ſaporem amarum ſibi comparavit. Coagulum exemptum, et ex aqua pura lotum, fuit ex toto album et ſaporis expers.

Cum pars bilis coagulabilis, hoc modo colore ſuo orbata, polypos in corde nonnunquam repertos tantopere reddat; hinc hos et illam, ex eadem materia, viz. lympha coagulabili, eſſe conflata, non abſque ratione gravi concludes.

Qualitates

Qualitates bilis ſenſiles a phlogiſto, quod comprehendit, pendere, teſtari videtur analogia a vegetabilibus creſcentibus deducta. Haec luce, quae non abſque ratione graviſſima phlogiſton eſſe creditur, prorſus orbata, colore † et ſapore ex toto deſtituuntur. Cum vero ad ea lux libere accedere permittitur, colorem viridem et ſaporem amarum plerumque habent.

Quod ſuper natura bilis modo poſuimus, id magnam ſimilitudinem eam inter et ſanguinem intereſſe oſtendit. Et hic et illa materiam colorantem et coagulabilem in humorem ſeroſum vel aquoſum diffuſam continent, et hoc ſolo differre videntur, quod materia colorans vel phlogiſton in bile, quam in ſanguine, copioſius et magis explicatum et actuoſum, quodque caeterae partes, unde bilis conflatur, inter ſeſe multo arctius conjunguntur, adeo ut ſeparatio earum ſpontanea nunquam, quantum noverimus, incidat, niſi forſitan calculi ductibus in biliferis formati ab hac cauſa oriantur.

Huic partium conjunctioni arctiori forſitan tribuendum, quod bilis minus, quam ſanguis, ad putredinem vergit. Bilis diu humor ad putredinem maxime proclivis eſſe exiſtimata eſt, forſitan quod plurimum abundavit, ubi proceſſus

† Cel. Hope Praelect. Botan.

ceſſus ſepticus animalis rapidiſſime progreſſus eſt. Caeterum, experimenta eam multo minus, quam ſanguinem ipſum, ad putredinem inclinare ſaepe probarunt.

EXP. II.

Quantitates ſanguinis biliſque ejuſdem bovis aequales in vaſcula ex toto ſimilia inditae, et eidem caloris gradui objectae. Die tertio, ſanguis odorem putridum emittere coepit; bilis ab omni parte naturalis fuit. Quarto, bilis odorem vividum, minime ingratum, praebuit; ſanguis omnino putridus evaſerat. Sexto, illa putrida eſſe coepit, odor hujus fuit intolerandus.

Doctor M'Lurg coagulum bilis humanae, per acidum vegetabile vel minerale dilutum formatum, in aquam immiſſum, eam a putredine magis alienam, quam aqua pura biliſve etiam ipſa, ſtatu in naturali eſt, reddidiſſe compertus Hoc experimentum cum exitu omnino eodem repet[illegible] [illegible]incipio coloranti, quod aqua extrahit, hoc attri[illegible] Caeterum, acidum, coagulum formandi [illegible]tum, ad infuſum pura bile magis antiſepticum [illegible], non nihil contuliſſe, probabile.

Haud-

Haudquaquam mirandum bilem, quae copioſiſſime e ſanguine maxime putreſcente ſecernitur, minus ad putredinem, quam ſanguinem unde formatur, eſſe proclivem. Namque, donec natura ſecretionis melius fuerit intellecta, quaſnam mutationes in maſſam humorum circumeuntem edere poſſit, pro certo affirmare non poſſumus. Nonne ex aequo mirabile, viperam e ſanguine ſuo ſalubri humorem venenoſum, qui in ſanguinem rurſus receptus, id animal haud dubie extinguit, poſſe ſecernere? Inſuper, ſi nobiſcum reputamus effectum putredinis ſpontaneae extra corpus conſtantem potentis antiſeptici, viz. alkali volatilis, eſſe progenerationem, minus cauſae erit cur bilem, e parte ſanguinis maxime putreſcente formatam, minus ſepticam quam maſſam humorum circumeuntium univerſam, proceſſu ſecretionis reddi miremur. Caeterum, hinc bilem naturae alkaleſcentis eſſe, non concludere debemus; namque nulla hujus ſigna edit, licet ea †, quae alkali ſubeſſe certiſſime monſtrent, adhibeas.

Medici celeberrimi bilem ſaponem eſſe diu putarunt. Si vero per id vocabulum alkali oleique conjunctio ſignificetur, eodem cum jure lac ſaponem appellabis, cum,

 ut

† Vide Doctoris Ramſay Diſſert. Inaug.

ut experimenta celebris Baumè clare teſtantur, plus olei et eandem fere, quam bilis, alkali † quantitatem comprehendere reperiatur. Si per ſaponem autem ſignificetur ſubſtantia, quae oleum et aquam inter ſe arcte conjungere valet, hoc in ſenſu bilis non aeque ſapo eſt ac gummi Arabici mucilago, vel quodlibet aliud gluten animale aut vegetabile, eandem ſpiſſitudinem habens. Quicquid poteſtatis hujuſmodi habet, id a viſco ejus evidenter videtur pendere.

EXP. III.

In unam phialam partes aquae, olei, et bilis aequales, in alteram eaedem aquae, olei, et mucilaginis gummi Arabici aeque ac bilis ſpiſſae, quantitates infuſae. Phialis agitatis, miſtura, ut viſa eſt, homogenea in utraque protinus formata eſt, Iiſdem in pauca minuta requieſcere permiſſis, oleum in utraque partem ſuperiorem, ſed, in ea quae bilem comprehendit citius quam in altera, petivit.

E ſupra comprehenſis ergo apparet, bilem non eſſe ſaponem, non eſſe alkaleſcentem, non eſſe admodum putreſcen-

tem;

† Vide Manuel de Chymie, p. 425.

tem; ſed humorem eſſe, qui partibus, unde componitur, ſanguinis proprias non parum refert, arctiore plerarumque partium ſuarum conjunctione potiſſimum ab eo differens, dum una ſola copioſior et expeditior vel magis evoluta. In ſumma, ſimilitudo inter bilem et aliquot alios humores animales eam, quae olea vegetabilium eſſentialia inter et blanda expreſſa intercedit, magnopere reddere videtur. In illis phlogiſton magis disjunctum et expeditum, i. e. olea eſſentialia, quam expreſſa, longius in proceſſu vegetabili proceſſerunt. Ita in bile hoc principium magis explicatum, i. e. bilis in proceſſu animali longius, quam reliqui humores, progreſſa eſt: Cujus cauſa apparebit, cum ad uſum ejus exponendum fuerit ventum.

Bilis in foetu paucos menſes habente coloris et ſaporis expers, et in hominibus anaſarca extinctis, cadaveribus inciſis, in eodem propemodum ſtatu fuit reperta. Hoc ab actione ſolidorum in fluida debili pendere videtur, unde globuli ſanguinis rubri non ſatis magna quantitate parantur. Ita bilis eo principio aliqua ex parte privatur, quod ei colorem aliaſque dotes ſenſiles impertitur, et quod a globulis rubris degeneratis potiſſimum oriri videtur.

Aliàs veſicula fellis materiam craſſam, nigram, picem reddentem, continet, quae a partibus bilis tenuioribus et aquoſis,

aquoſis, magna ex parte abſorptis, ortum ducere videtur, cum bilis per evaporationem ad certum gradum uſque exſiccata hanc materiam omnino referre, et aqua pura rurſus diluta naturam bilis communis et ſpeciem † recuperare, reperiatur.

In vitiis bilis hae concretiones bilioſae, quae in veſicula fellis ductibuſque biliferis ſe ſaepe oſtendunt, et calculi, &c. appellantur, attentionem noſtram haud dubie merentur, quoniam morbum frequenter movent. Caeterum, origo eorum magna obſcuritate implicatur, et quomodo formentur, quam quibus viis poſſint diſſolvi, formati, dictu non minus difficile.

Doctor M'Lurg, omnes ſub initium ejuſdem magnitudinis fuiſſe videri, ampliores e multis minorum conjunctorum conflari, nonnullos minorum omnino molles eſſe, alioſque bilem puram in centris continere, notavit. Igitur, univerſos in ductu communi per acidum a duodeno in ductum aſcendens, bilemque, quam offendit, cogens, primum formari, et coagula hoc modo compoſita in veſiculam felliferam, ubi concreta dura progignunt, nonnunquam retropelli, ponit. Caeterum non omnes ſtructuram a viro ingenioſo

† Rem ita ſeſe habere experimento comperimus.

genioſo deſcriptam habent. Alii e laminis, alii e radiis innumeris a centro ad ſuperficiem tendentibus, compoſiti ſunt, quod eos, per aliquid depoſitum formationemve chryſtallorum referens, formari veriſimile reddit. Principio inflammabili abundant, et indolem oleaginoſam potius quam terream habent. Extra corpus in mixtura ſpiritus vini et ſpiritus terebinthinae diſſolvi, experientia teſtatur.

DE BILIS USU.

Cum bilis viridis et amara in omnibus animalibus, quae ſanguinem rubrum habent, et in his ſolis reperiatur; hinc eam humorem magni in oeconomia animali momenti eſſe, arctum eam inter et partem ſanguinis colorantem nexum intereſſe, et, ut non raro in naturae operibus incidit, alteram ab altera non parum pendere, non concludere non poſſumus. Bilem dotes ſuas a globulis rubris degenerantibus per hepar ſecretis deducere, probabile reddere jam ſumus conati. Et ſi quod, excretione ejus, ut in ictero, impedita, incidat notes, quantitate idonea excretam ad concoctionem, qua ille chylus blandus, cujus pars in globulos rubros poſtea vertitur, formatur, provehen-

dam

dam multum conferre, clare videbis. Probabile autem videtur, hydropes, qui exempla icteri pertinacia non raro ſubſequuntur, a ſtatu concoctionis vitiato, potius quam a bile abſorpta ſanguinem tenuiorem reddente, proficiſci. Supra fuit notatum, bilem eſſe humorem proceſſu in animali bene provectum, qui alimento in duodenum, poſtquam liquoris gaſtrici in ventriculo actionem ſubiit, deſcendenti admiſtus, ad id aſſimilandum, et ad chylum bonum, qui poſtea in globulos rubros facile mutatur, ex eo extrahendum, plurimum facit. Caeterum, in exemplis, ubi excretio bilis impeditur, pulpa alimentaria hoc agente potente orbatur, chylus parum perficitur, et tota humorum maſſa brevi vitiatur. Hinc hydropes facile poſſunt oriri. Nonne in exemplis hoc genus, diaeta cum commodo e cibo animali prorſus conſtaret, utpote quae vires aſſimilantes, quae chylum rite paratum ex ea extraherent, non tantas requirere videretur?

Cum excretio bilis impeditur, inteſtina ſtimulo ſuo ſolito et naturali aliqua ex parte ſpoliantur, ut e torpore alvi et duritie in ictero conſtat. Inſuper, cum conſenſum, qui canalem alimentarium inter et reliquum ſyſtema intercedit, inſignem conſideramus, non concludere non poſſumus, excitationem inteſtinorum imminutam ſyſtema univerſum

verſum non parum affecturam. Hoc modo exponenda ſunt magnus languor, laſſitudo, et inertia, quae in ictero ſe conſtanter oſtendunt. Hic aliam rationem, excitationem nempe totius ſyſtematis et vigorem imminuta, cur ſanguinis boni formatio per excretionem bilis ceſſantem impediatur, plane videmus.

Ita bilis alimenti concoctionem et aſſimilationem potenter promovere videtur. Inteſtina rite ſtimulando, actionem eorum idoneam movet, cujus ſyſtema univerſum particeps eſſe videtur, quaque ſtercus velocitate juſta propellitur, tandemque e corpore expellitur. Faeces a bile flavedinem deducunt; namque in ictero, ubi hoc humore prorſus orbantur, albidae excernuntur.

DE MORBIS QUI A BILE ORIUNTUR.

Bilis redundans, eaque forſitan praeter conſuetudinem acris, multis in morbis, praeſertim regionum tempeſtatumque calidiorum propriis, ſe frequenter oſtendens, in cauſa fuit, cur medici non pauci eam plus ad morbos movendos, quam revera facit, conferre ſint opinati. Febres intermittentes et remittentes, quae tempeſtatibus calidis

et

et in plagis ad Auſtrum vergentibus invaleſcunt, et ab auctoribus multis *bilioſae* appellantur, eam facere fuit affirmatum. Cum vero hae febres nunquam oriuntur, niſi cauſa alia, paluſtria nempe miaſmata, ſubſit et agat, ſecretionem bilis auctam eas tantum comitari, et a cauſis, quas ſupra exponere ſumus conati, pendere manifeſtiſſimum.

Quae ſigna morbida bilis excitat, ea a fontibus duobus profiſcuntur:

I. Ab excretione bilis impedita.

II. A ſecretione et excretione ejuſdem, praeter conſuetudinem forſitan acris, adauctis.

De his, ſub nomine *Icteri* et *Cholerae*, quam paucis dicetur.

ICTERUS.

Hunc morbum autem modo ſequente finivit noſologorum princeps CULLENUS.—' Flavedo oculorum et cutis; faeces albidae; urina obſcure rubra, immiſſa colore luteo tingens.'

tingens *.'—Praeter notas in definitione comprehenſas, ſequentes ſe oſtendere conſuerunt, dolor nempe hypochondrii dextri vel epigaſtrii circa ſcrobiculum cordis; nauſea et vomitus cum ſumma praecordiorum anxietate; torpor et laſſitudo totius corporis, ſaepiuſque cutis pruritus. Cum morbus diu manet, aliae, praeter urinam ſecretiones flaveſcunt, velut ſaliva. Ore accepta ſaporem amarum habent; et omnia quae oculis objiciuntur nonnunquam flava videntur. Ad extremum, tela celluloſa, ipſa oſſium medulla, et omnia fere firma et fluida, flaveſcunt. Nonnullae denique notae ventriculi et canalis alimentarii propriae ſunt, viz. durities alvi, concoctio alimenti imminuta, acor, &c.

Cauſa proxima.——Haec, excretio bilis impedita plerumque eſt, nonnunquam forſitan ſecretio ejus nimis adaucta, et ejuſdem in inteſtinis abſorptio. Cujus exemplum in cholera ſaepe offendimus. Hic utrum ſecretio impedita necne icterum unquam faciat, quaeri poteſt. Haud dubie vero nunquam facit; namque ſanguis, antequam ad hepar accedit, nulla bilis indicia dat. Igitur, ſi hepar, ſchirro vel quolibet alio morbo laborans, officio ſecernendi nequeat fungi, nihil bilis erit quod ſanguinem tingat.

E *Cauſae*

* Synopſ. Noſol. Method. G. XCI.

Cauſae remotae.——Hae triplices ſunt, et ad excretionem impediendam omnino accommodantur.

1. Tumores hepatis ipſius, vel partium ejus vicinarum, ut glandularum conglobatarum capſulae Gliſſonii, meſenterii, omenti, pancreatis, inteſtinorum, tunicarum ductuum ipſorum.

2. *Calculi bilioſi.*——Hi ſaepiſſime in ductu communi, aliquando quoque in ductu hepatico, reperiuntur. Nonnunquam in ductu cyſtico ſedent eumque obturant; ſed, hoc in exemplo, icterum non movent, niſi magnitudo eorum tanta ſit, quanta reliquos ductus poſſit comprimere, quod non difficulter facient, ſi cyſticum extremum occupabunt. Hi icteri cauſa maxime communis.

3. *Affectus ſpaſmodici.*——Hos morbum facere teſtari videntur acceſſio ejus et deceſſio ſubitaneae, cum animus ira, aliiſque affectibus violentis, movetur; et hoc, quod aliis morbis ſpaſmodicis, colicae nempe convulſivae, hyſteriae, ileo, &c. ſuccedit. Nonnulli quidem, fibras muſculares omnibus ductibus biliiferis ex toto deeſſe, contendunt. Si hoc ſit verum, ſpaſmo objici nequeunt.

Super ratione, qua ſanguinem bilis ingrediatur, alii alia putant. Alii per regurgitationem, alii per abſorptio-

nem

nem in eum devehi credunt. Caeterum quomodo contra fluentum ſanguinis et vim poſſit regurgitare, intellectu difficile. Hoc in reliquis humoribus ſecretis nunquam videtur incidere. Quinetiam experimenta a Monroio celeberrimo inſtituta animal, ductu communi vincto, paucis diebus ictero corripi demonſtrant, omnibus vaſis hepatis et veſicae felliferae lymphaticis, bile omnes verae et genuinae dotes habente, repletis. Quod lymphatica harum partium bilem abſorbere plane teſtatur. Inſuper, ductu thoracico eodem tempore ligato, nulla icteri ſigna ſe oſtenderunt. Quod icterum a bilis abſorptione ſola proficiſci clare demonſtrat. Quanquam hoc experimentum votis aliquando non reſpondit, hoc minime mirandum, ſi tecum reputaveris, ductum thoracicum complures in ramulos diviſum, vaſa ſanguifera nonnunquam intrare. Experimentum vero, ſi ſemel rite proceſſerit, non deeſt, unde quod ſupra comprehendimus poſſimus deducere.

Prognoſis.——Si morbus a ſchirro pendeat, ſalus aegroti fere deſperanda; ſi a calculis vel affectibus ſpaſmodicis, aeger ad ſanitatem plerumque reducitur; ſi a ductuum concretione, quod incidit, fato tandem concedat neceſſe eſt.

Ratio

Ratio ſignorum.——Multa e ſignis hujus morbi propriis jam, inter differendum de uſu bilis, ſumus executi. Pauca igitur tantum exponenda ſuperſunt. Cutis et oculorum flavedo et urina obſcure rubra a bile parti ſanguinis ſeroſae admiſta oriuntur. Dolor hypochondrii dextri vel epigaſtrii, a calculis et bile accumulata ductus diſtendentibus et irritantibus. Anxietas praecordiorum ſpiritusque difficilis ab hoc, quod aegroti, contractiones diaphragmatis dolorem augere comperientes, aërem minus plene inſpirant, quod facit ut pulmones non ſatis diſtendantur. Spiritus igitur difficilis fiat, ſenſuſque moleſtiae vel anxietas praecordiorum, uti appellatur, ob tranſitum ſanguinis per pulmones difficilem, oriatur. Nauſea et vomitus, ab eo conſenſu, qui ventriculum inter et partes laborantes intercedit. Pruritus a bile nervulos cutis irritante.

CURATIO.

Conſilia ictero medendi tria ſunt:

I. Tumores tollere.

II. Ductus calculis liberare.

III. Spaſmum ſolvere.

Primo

Primo conſilio reſpondent cicuta, mercurius, ſales, judicio auctorum, alkalini vel medii, potiſſimum vero aquae minerales hiſce imbutae.

Alteri emetica et purgantia leniora, praeſertim ea, quorum ſtimulus bilis refert, velut aloe cum amaris, ſummitatibus, exempli gratia, abſynthii, &c. conjuncta, ſanguine ſemper primus miſſo, ſi irritatio et dolor ſint graves.

Tertio antiſpaſmodica, potiſſimum opium, fomenta, balneum tepidum; ſi dolor et pyrexia adſunt, miſſio ſanguinis et ductio alvi. Vomitio vero, judice Hoffmanno, vitanda, ne irritatio inde orta ſpaſmum graviorem efficiat.

CHOLERA.

Haec autem a Culleno celeberrimo ſic finitur: 'Humoris bilioſi vomitus, ejuſdem ſimul dejectio frequens; anxietas; tormina; ſurarum ſpaſmata *.'

Hic morbus apud plagas calidiores potiſſimum invaleſcit, rarius in frigidioribus, niſi autumno cum aeſtas praeter conſuetudinem fervida praeceſſit, ſe oſtendens. Hujus autem

* Synopſ. Noſol. Method. G. LX.

autem exemplum inſigne hac in urbe, anno ſuperiore, viſum. Juniores plenique ei maxime objiciuntur. A dolore et torminibus ventriculi et inteſtinorum plerumque incipit, quibus protinus ſuccedunt omnia ſigna in definitione comprehenſa Haec manentia aegrotum brevi inſigniter debilitant. Sitim intolerandam queritur; pulſus arteriarum cito debiles, parvuli, celeres, frequentes evadunt, et nonnunquam intermittunt; vultus palleſcit, extrema frigeſcunt, ſudor frigidus prorumpit, ſingultus accedit, morſque brevi miſerandum aegrotum rapit. Mortem hoc in morbo duo facere poſſunt, vel mera debilitas ab humoribus corporis exhauſtis oriunda, vel irritatio ventriculi et inteſtinorum inſolita, inflammationem eorum et gangraenam movens. Spatio viginti quatuor horarum nonnunquam infauſte morbus finitur; multo ſaepius vero die tertio quartove mortem infert. Ultra ſeptimum, ſigna nunquam manent. Cum aegrotus ad ſanitatem reducitur, in tempus longius breviuſve, pro gravitate morbi majore vel minore, debilitatus languiduſque manet.

Quae cauſa proclivitatem ad hunc morbum dat, ea is ſyſtematis ſtatus, quem tempeſtas calida praecedens fecit, eſſe videtur. Hunc humores ad copioſius per ductus biliferos

feros tranſeundum procliviores efficere, ſupra poſuimus. Hoc ſeminium ſatis validum morbum, nulla cauſa excitante admota, movere poterit. Eum vero in hominibus hoc ſeminium habentibus cauſae leviſſimae excitare conſuerunt, quae, corpore magis ſano, nullos hoc genus effectus ederent.

Cauſis excitantibus annumeranda ſunt, frigus corpori extremo applicatum, fructus nimis liberaliter ſumpti, emetica vel purgantia, quamvis natura mitia, ira, &c. Modus autem, quo haec et ſimilia morbum excitent, ex iis, quae ſupra de bilis ſecretione diximus, facillime intelligetur.

Cauſa proxima eſt bilis, ejuſque forſitan praeter naturam acris †, excretio adaucta. Choleram ab hac cauſa protinus oriri teſtantur ſequentia: 1. Acceſſio ejus ſpontanea frequens, nullis cauſarum, quae diarrhoeam faciunt, ſubſtantibus. 2. Ortus ejus creberrimus his tempeſtatibus hiſque in regionibus ſolis, ubi bilis acerrima

ſumma

† Caeterum experimenta, a celebri MONROIO inſtituta, clare teſtantur, bilem ex toto ſanam et naturalem, in ventriculum et inteſtina animalis ejuſdem ſpeciei immiſſam, motus abnormes ſpaſmoſque graviſſimos, et mortem etiam tandem, facere valere.

ſumma copia ſecernitur. 3. Natura eorum, quae vomitu alvoque excernuntur. 4. Omnia morbi ſigna per hanc cauſam clare et evidenter expoſita.

Omnes cholerae notae a duobus fontibus profluunt: 1. A ſtimulo bilis acris ventriculo et inteſtinis applicato. Hujuſmodi ſunt vomitio et dejectiones bilioſae, anxietas, tormina, &c. 2. Ab eo conſenſu qui canalem alimentarium inter et reliquum ſyſtema intercedit. Hujuſmodi ſunt affectus extremorum ſpaſmodici, pulſus arteriarum parvuli et celeres, vires repente convulſae, ſingultus, &c.

Definitio hujus morbi diagnoſin ſatis claram reddit. Quantum prognoſin ſpectat, neminem fugere poteſt, morbum, qui ſpatio viginti quatuor horarum aegrotum rapere poteſt, periculo nunquam carere. Quantum vero hoc ſit, indicant ſignorum gravitas, et aegri, quem morbus invaſit, vires. Quae ſigna ad extremum jam ventum eſſe teſtantur, ea ſunt rejecta colore nigra, pulſus arteriarum admodum parvuli et debiles, animi deliquia, ſudores frigidi, extremorum frigus, et totius corporis convulſiones. Contra, cum ſigna minus gravia ſunt, cum paroxyſmos

roxyſmos vomendi excipit ſomnus, cumque aegrotus ultra diem ſeptimum vivit, morbus fauſte finiri conſuevit.

CURATIO.

Conſilia cholerae medendi ſunt,

I. Acrimoniam materiae peccantis imminuere, eamque e corpore expellere.

II. Motus canalis alimentarii abnormes compeſcere.

III. Tonum et vigorem ventriculo et inteſtinis potiſſimum, et ſyſtemati quoque univerſo, reddere.

Primo conſilio reſpondent, aqua calida, juſcula tenuiora, humores oleoſi et mucilaginoſi, &c. liberaliter ſumpta, et liquores idem genus ſub forma enematum in anum immiſſi. Hi autem contenta inteſtinorum diluendo acrimoniam eorum imminuunt, et inteſtina lubricando, ut cauſa irritante minus afficiantur, et denique volumen materiae in quam ventriculus et inteſtina agunt augendo, ut bilis acris vomitu alvoque, cum torminibus minus gravibus, niſuque leviore, e corpore facilius expellatur, faciunt. Namque, nullis hujuſmodi remediis adhibitis, tormina et reliqua ſigna violenta aegroto vires brevi convellunt.

Cum morbus aliquamdiu manſit, et inteſtina diluentibus ſatis purgata, motus canalis alimentarii abnormes, qui aegrum adhuc exercent, a ſtatu ejus debili et irritabili potius, quam a quolibet ſtimulo intenſo ei admoto, pendere videntur. Hos igitur optime tollunt ſedantia, potiſſimum opiata, quae et ore et ſub forma enematum ſatis liberaliter ſumenda. Vomitum et purgationem ſiſtunt, tormina levant, ſomnum conciliant, et ita mirum in modum aegrotum reficiunt, vireſque ejus adaugent.

Conſilio tertio reſpondent cardiaca et tonica. Igitur ad vinum, corticem Peruvianum, diaetam nutrientem, ſed concoctu facilem, et, cum primum vires aegroti patientur, equitationem decurrendum.

* * * * * *

Inſtitutis Academiae jam abſolutis, et diſſertatiuncula, qualis qualis ſit, ad finem perducta, tantum ſupereſt, ut Profeſſoribus meis, multiſque aliis gentis Scotiae, quibus ob plurima beneficia ſum devinctus, gratias reddam. Et, Publicum candidum plurimos errores, quibus hoc tentamen, ob me in medicina parum verſatum, ſcateat neceſſe eſt, excuſatos habiturum ſpero.

F I N I S.